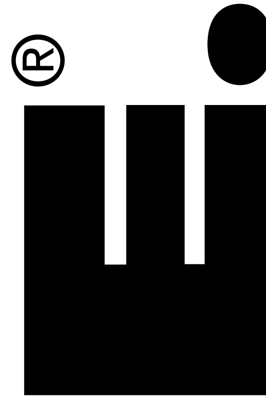
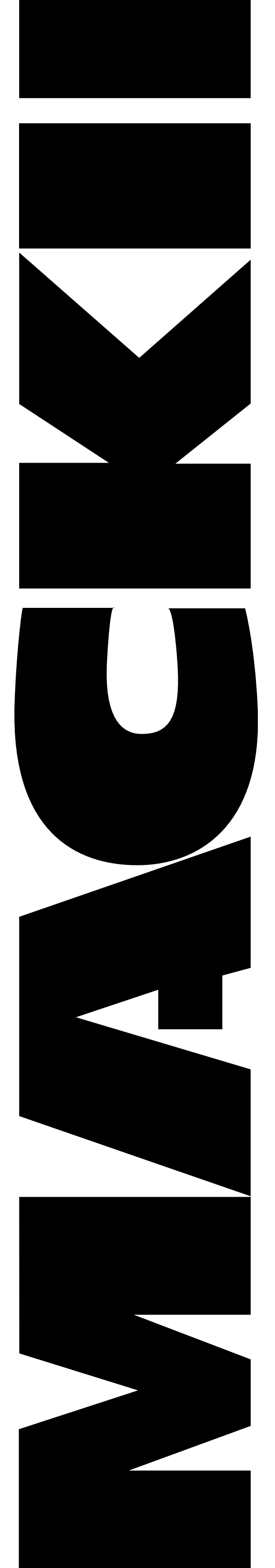
C300z RECINTO ACUSTICO DE DOS VIAS MANUAL DE INSTRUCCIONES





INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a los avisos.
4. Siga lo indicado en las instrucciones.
5. Nunca utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie este aparato solo con un trapo suave y seco.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. Coloque este aparato lejos de fuentes de calor como radiadores u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. Use solo accesorios/complementos especificados por el fabricante.
10. Consulte cualquier posible avería con el servicio técnico. Este aparato deberá ser reparado si se ha dañado de alguna forma, como por ejemplo si el cable de corriente o el enchufe se han dañado, si se ha derramado algún líquido o se han introducido objetos dentro del aparato, si ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona correctamente o si ha caído al suelo.
11. Configure todo el sistema de sonido de acuerdo con los standards y leyes vigentes relativas a sistemas eléctricos.
12. A la hora de instalar y usar este aparato, tenga presentes las especificaciones técnicas indicadas en la sección específica de este manual.
13. La exposición a niveles de ruidos muy elevados puede producir una sordera permanente. La sensibilidad a esto puede variar considerablemente en cada individuo, pero siempre se producirá algún tipo de pérdida en todas las personas si quedan expuestas a un ruido muy intenso durante el tiempo suficiente. El departamento de salud y seguidad en el trabajo del gobierno de los EE.UU. (OSHA) ha especificado unos valores de exposición a niveles de ruidos permisibles, que puede ver en la tabla siguiente.



De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que sobrepase estos límites puede producir un cierto grado de sordera. Para garantizar la protección contra estas exposiciones potencialmente peligrosas, se recomienda que toda persona expuesta a aparatos capaces de producir estos niveles de precisión sonora use tapones para los oídos o cascos mientras el aparato esté un funcionamiento. Por ello le recomendamos que use esas medidas de protección mientras esté usando este aparato a altos niveles para evitar posibles daños auditivos en caso de que lo llegue a usar a niveles y periodos que superen los indicados aquí.

Horas exposición diarias	dBA nivel sonoro, respuesta lenta	Ejemplo típico
8	90	Duo en un pequeño club
6	92	
4	95	Metro
3	97	
2	100	Música clásica muy potente
1.5	102	
1	105	El jefe reclamándome el trabajo
0.5	110	
0.25 o menos	115	Concierto de rock al máximo

14. Precauciones para colocación suspendida: Cuando coloque estos recintos Mackie suspendidos en el aire, es esencial que utilice las técnicas, medidas de seguridad y especificaciones de carga adecuadas para la instalación. Utilice solo los puntos de anclaje específicos para tal fin de este recinto. El usuario es el responsable de determinar las especificaciones de carga, carga dinámica y cualquier otro factor que afecte a la instalación.
    El usuario deberá elegir la instalación adecuada para la aplicación concreta y la estructura y valores de carga correctos, que estén de acuerdo con las leyes internacionales, nacionales y/o locales.

Mackie le recomienda que haga lo siguiente de cara a instalarlos suspendidos:

Documentación: Tenga a mano la máxima documentación en cuanto al diseño y piezas necesarias para el montaje/anclaje.

Análisis: Haga que un especialista revise y apruebe el diseño de la instalación/anclaje antes de realizarlo.

Instalación: Haga que unos profesionales experimentados en este tipo de instalaciones monten/anclen los recintos de acuerdo a las leyes y normativas vigentes.



PELIGRO: Estos recintos acústicos deben ser montados o instalados de forma aérea solo por personal cualificado para ello y que disponga de las herramientas adecuadas. Cuando instale estos recintos apilados o colocados sobre una barra, asegúrese de que estén estables para que no puedan caer hacia delante accidentalmente a causa del peso de los altavoces. El no seguir estas precauciones puede dar lugar a daños en este aparato, heridas a personas o incluso la muerte.

INDICE

No olvide visitar nuestra página web www.mackie.com en la que encontrará más información sobre este y otros productos Mackie.

INTRODUCCION

Felicidades y gracias por escoger unos recintos acústicos para refuerzo de sonido Mackie.

El C300z es un sistema portátil de recinto acústico de dos vías, diseñado para complementar nuestra línea de mesas de mezclas autoamplificadas profesionales PPM Series. Son capaces de producir niveles de presión extremadamente elevados y han sido diseñados para darle el máximo rendimiento de los recintos acústicos de su rango de precios y categoría.

Los tranductores

El C300z dispone de un woofer de bajas frecuencias de alta potencia en 12 pulgadas y de un cabezal de compresión de alta salida de 1.75 pulgadas fabricado en titanio. El woofer incorpora tecnología usada en los grandes sistemas de directo y, con una bobina de voz de 3 pulgadas de alta precisión y gran resistencia a la temperatura, es casi indestructible.

El cabezal de compresión de agudos está montado en una placa multicelular cargada en una trompeta de directividad constante, que ofrece un patrón de dispersión controlado y amplio y una reproducción precisa del crítico rango de medios y agudos. El resultado es una increíblemente suave respuesta fuera del eje que permite que cualquier persona del público capte el mismo audio de alta resolución en cualquier punto.

Cada uno de los cabezales ha sido diseñado específicamente por nuestros técnicos para ofrecer un rendimiento óptimo en un recinto ligero y resistente.

Anote aquí el número de serie para cualquier consultaenelfuturo(p.e.reclamacionesalseguro, soportetécnico,autorizacióndedevolución,etc.):

Lugar de compra:

Fecha de compra:

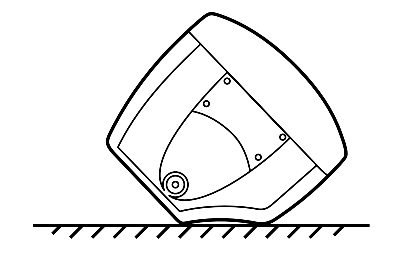
El crossover

En el exclusivo diseño de crossover de baja impedancia compensada (LICC) se usan bobinas en serie con el woofer, cuyos valores son muy inferiores a los de los diseños convencionales. Esto reduce la cantidad de energía que es consumida habitualmente en forma de calor y aumenta la cantidad de energía transformada en potencia acústica real. También incorpora protección dinámica para el cabezal de compresión contra las señales no lineales.

El recinto acústico

El recinto acústico del C300z ha sido diseñado para erigirse como el recinto acústico de fibra compuesta moldeada más robusto del planeta. Este material es tan fuerte como el hormigón, y tan rígido como para evitan vibraciones no deseadas y ondas estacionarias en el recinto. Dispone de puntos de anclaje para la colocación suspendida y de un casquillo en la parte inferior para su colocación en un soporte. Aunque resulta una opción exceptional para instalaciones fijas, su bajo peso y su gran resistencia lo convierten en ideal para sistemas de sonido portátiles. El diseño trapezoidal asimétrico del recinto también hace que resulte perfecto como monitor de escenario.

El C300z es la solución portátil y ligera para una amplia gama de aplicaciones de refuerzo de sonido de alta potencia.

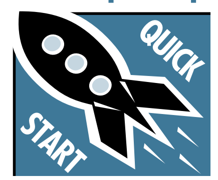




Nº referencia SW0666 Rev. B 3/05

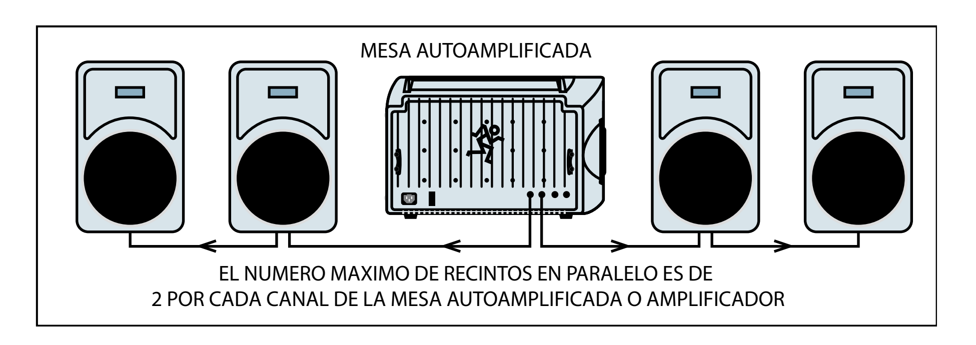
DIAGRAMAS DE CONEXION

Arranque rápido

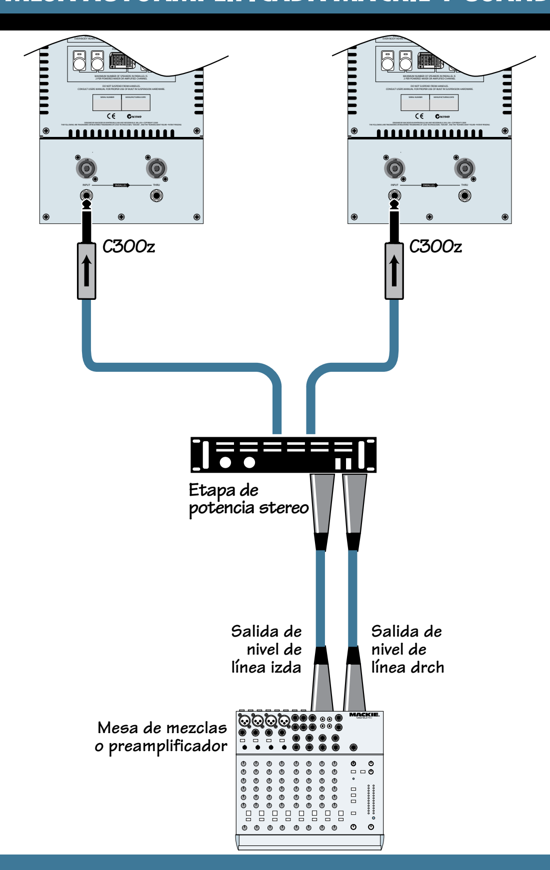


Realice todas las conexiones iniciales con los aparatos APAGADOS. Asegúrese que todos los controles de ganancia, o nivel master estén al mínimo.

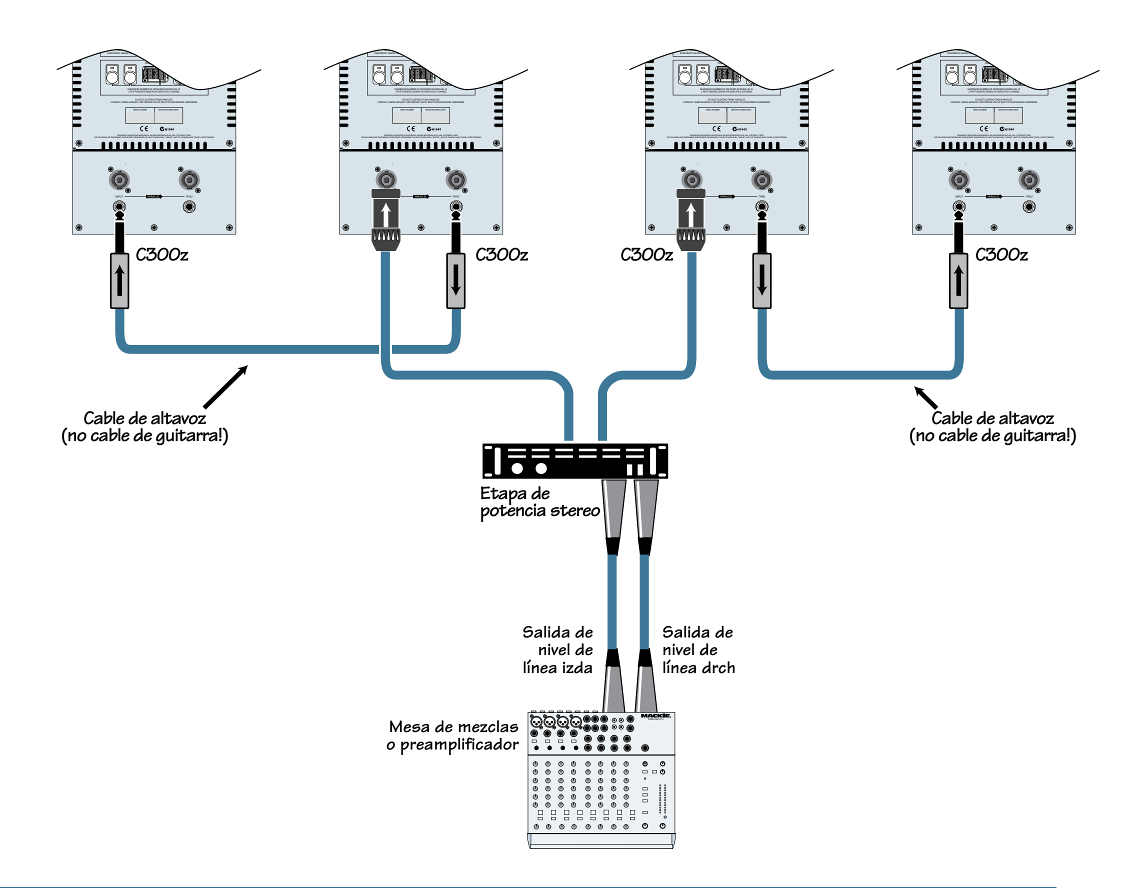
1. Conecte las salidas de nivel de línea de su mesa de mezclas (u otra fuente de señal) a las entradas de sus etapas de potencia.
2. Conecte las "Salidas de altavoz" de su amplificador (o mesa autoamplificada) a una de las tomas INPUT del C300z, tanto si es al TS de 6,3 mm como al NL4 Speakon™.
3. Encienda la mesa de mezclas (u otra fuente de señal).
4. Encienda el amplificador y suba su control de volumen o ganancia de la forma recomendada por el fabricante.
5. Inicie la fuente de señal, hablando en el micrófono o activando la reproducción en su CD. Ajuste los controles de volumen de su mesa (u otra fuente de señal) a un nivel operativo normal.



C300z: CON UNA MESA AUTOAMPLIFICADA MACKIE Y USANDO EL CONECTOR THRU



C300z: CON UNA MESA DE MEZCLAS Y UNA ETAPA DE POTENCIA

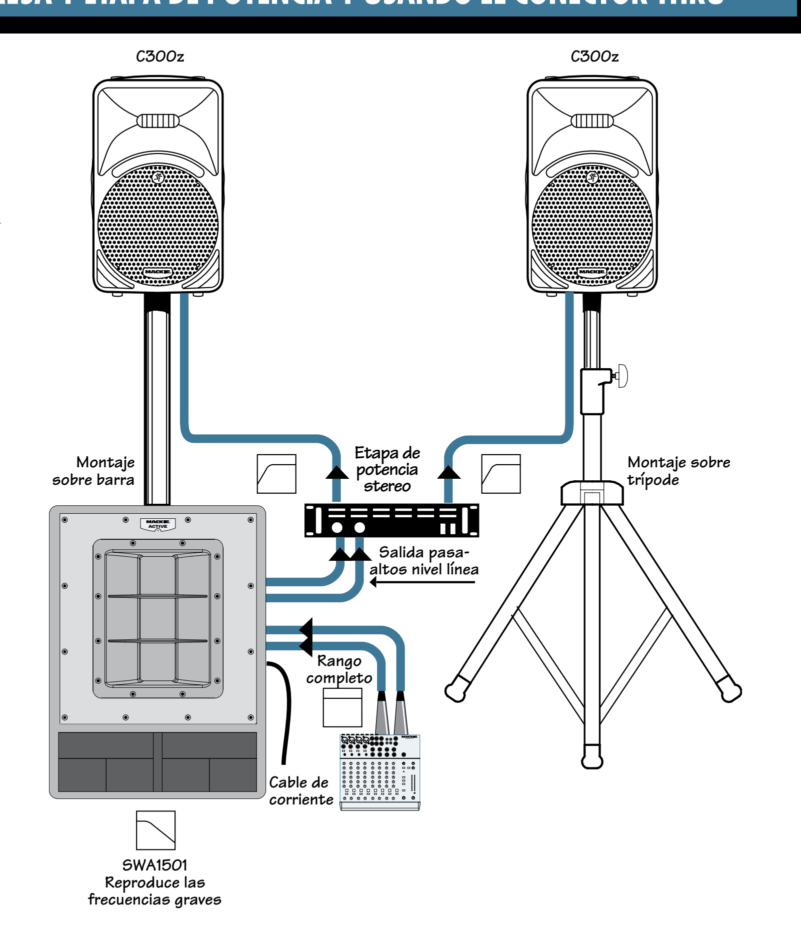


C300z: ON UNA MESA Y ETAPA DE POTENCIA Y USANDO EL CONECTOR THRU

Puede usar el C300z con un subwoofer Mackie SWA1501 (o SWA1801) para crear un sistema increíblemente potente.

El crossover activo que hay dentro del subwoofer divide la señal de entrada stereo de ragno completo en dos rangos. El SWA1501 suma el rango de graves izquierdo y derecho y lo reproduce a través de su amplificador interno y del woofer de 15". El rango stereo de agudos es enviado a los C200s, a través de una etapa de potencia exterior.

Puede instalar el C300z en una barra sobre el SWA1501 o 1801 como puede ver aquí.



C300z: BIAMPLIFICACION CON UN SUBWOOFER AUTOAMPLIFICADO

UBICACION

Los recintos C300z han sido diseñados para ser instalados sobre el suelo, una mesa o para que los coloque sobre un soporte de altavoces standard. También puede usar sus anclajes para colocarlos suspendidos, como puede ver a la derecha (vea también "Anclaje" en la página siguiente).

También puede colocar los C300z sobre sus laterales para usarlos como monitores de escenario. Su forma trapezoidal asimétrica le ofrece un ángulo perfecto para orientarlos hacia los músicos.



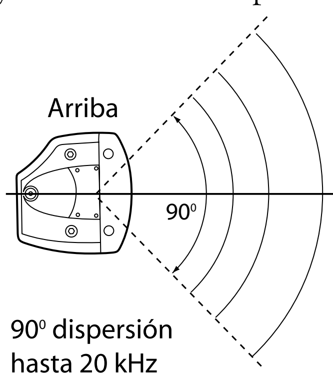
Precaución: No trate de apilar varios de estos recintos para evitar que se puedan volcar por el peso de los altavoces.

Al igual que con el resto de altavoces, proteja estos recintos de la humedad. Si va a usarlos en exterior, asegúrese de que estén a cubierto si existe el riesgo de lluvia.

Acústica de la sala

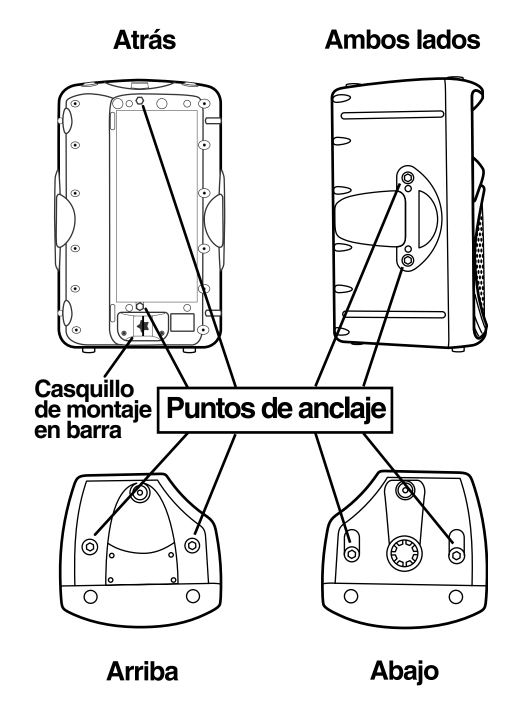
Los C300z han sido diseñados para dar un sonido lo más neutro posible; es decir, para reproducir la señal de entrada de la forma más precisa, monitorizando la señal en lugar de modificándola.

La acústica de la sala juega un papel crucial en el rendimiento global de un sistema de sonido. No obstante, la amplia dispersión de agudos de los C300z le ayuda a minimizar los problemas típicos.



Aquí tiene algunos consejos generales:

- Evite colocar estos recintos en las esquinas de una sala. Esto aumenta la salida de las frecuencias graves y puede hacer que el sonido quede oscuro.
- Evite colocar estos recintos contra una pared. Esto aumenta también la salida de los graves, aunque no tanto como si los coloca en las esquinas. No obstante, si necesita reforzar los bajos, esta es una buena forma de conseguirlo.
- Evite colocar estas cajas directamente en un escenario vacío. Un escenario sin nada puede resonar a determinadas frecuencias, produciendo picos y valles en la respuesta de frecuencia. Para conseguir los mejores resultados, coloque estos recintos sobre un soporte.



- Coloque estos recintos de forma que los cabezales de agudos queden a 1 metro (aproximadamente) sobre la línea de las cabezas del público. Las frecuencias agudas son altamente direccionales y tienden a ser absorbidas más fácilmente que las graves. Al conseguir una línea directa desde estas cajas al público, aumentará el brillo y la inteligibilidad general del sistema.
- Las salas muy reverberantes, como muchos auditorios y gimnasios, son toda una pesadilla para la inteligibilidad de un sistema de sonido: múltiples reflexiones en paredes de hormigón o alicatadas, asi como en techos y suelos de tarima deshacen el sonido. Dependiendo de la situación, puede que tenga que tomar algún tipo de medida para minimizar las reflexiones, como colocar moqueta en el suelo, cubrir las grandes ventanas con cortinas o incluso tapar con tela u otros materiales similares las paredes para que absorban más el sonido.

  Sin embargo, en la mayoría de los casos, estos remedios no resultan prácticos o sencillamente no los puede aplicar. ¿Qué hacer entonces? El subir el volumen del sistema de sonido no suele funcionar generalmente porque también subirá el volumen de las reflexiones. Para esos casos lo mejor será tratar de conseguir la máxima cobertura de sonido directa para el público. Cuanto más lejos esté el altavoz, más pronunciado será el sonido reflejado.

  Use más recintos colocados de forma estratégica para que queden más cerca de la parte trasera del público. Si la distancia entre los recintos frontal y trasero es superior a 30 metros, debería usar un procesador de retardo para alinear el sonido en el tiempo. (Dado que el sonido se desplaza a 0,3 metros por milisegundo, tardará 1/10 de segundo en recorrer 30 metros).

PROTECCION

El C300z contiene un circuito de protección para eivtar que el cabezal de compresión de agudos reciba una potencia excesiva. Cuando la potencia enviada al cabezal HF se acerque al máximo, el nivel de la potencia será reducido temporalmente.



PRECAUCION: Este circuito de protección ha sido diseñado para proteger al cabezal de agudos en condiciones de uso razonables y lógicas. Si decide ignorar las señales de advertencia (p.e. piloto CLIP iluminado con frecuencia, distorsión excesiva), podrá llegar a dañar estos recintos al sobrecargar los C300z por encima de sus valores de manejo de potencia recomendados o por encima del punto de saturación del amplificador. Este tipo de daños no quedan cubiertos por la garantía.

Potencia del amplificador

Para el uso del C300z le ofrecemos tres valores de manejo de poetncia: rms (continuo), música y picos. Entonces ¿Cual es la potencia que debemos pasar realmente al C300z?

La contestación a esto depende del tipo de material de programa que esté enviando al sistema y la potencia con la que lo quiera escuchar.

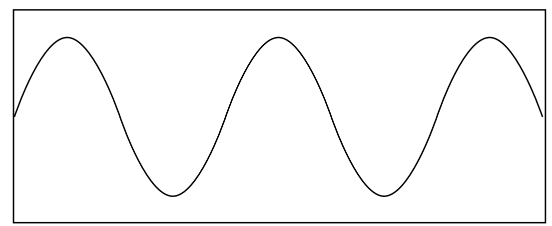
Algunas señales audio tienen una gran cantidad de picos momentáneos cuya amplitud supera en mucho el nivel global medio del programa. Los instrumentos de percusión son un buen ejemplo de esto. Otras señales, como la música rock muy comprimida, tienen un nivel de señal medio más alto pero con menos picos. Para el refuerzo de la voz hablada se necesita una menor potencia global, si bien implica grandes variaciones en el nivel.

Suponiendo que quiera utilizar todas las posibilidades de estos recintos y que el programa contenga al menos algunos picos momentáneos, le recomendamos que use un amplificador cuyos valores sean el doble de la potencia continua del recinto (a 8 ohmios). En el caso del C300z, esto sería 300 watios x 2 = 600 watios por canal a 8 ohmios. Esto le asegura que el amplificador pueda reproducir picos 6 dB por encima del valor de manejo de potencia continuo (rms) antes de la saturación.

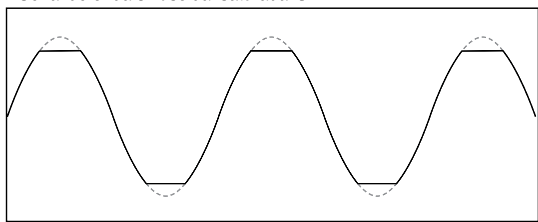
Cómo evitar daños en los recintos

Hablando de saturación, probablemente esa es la primera causa de daños en los altavoces. Esta saturación se produce cuando la señal en la salida de cualquier dispositivo del sistema (no solo el amplificador) llega a su nivel máximo. La señal de entrada al dispositivo puede que siga aumentando, pero la salida simplemente se detendrá, efecto que se caracteriza por un aspecto "plano" de la forma de onda cuando se ve en un osciloscopio.

Señal de onda sinusoidal normal ☺



Señal de onda sinusoidal saturada ☹



La saturación detiene el movimiento del transductor, creando distorsión y un calentamiento excesivo del cabezal, que puede llegar a dañarse.

Algunas personas piensan que si usan un amplificador con un valor de potencia inferior al valor de manejo de potencia máximo del recinto acústico, no podrán llegar a dañarlo nunca. Pero si un amplificador es llevado a la saturación, incluso uno pequeño puede llegar a dañar los recintos.

El resumen de todo esto es que si quiere evitar daños en sus recintos acústicos, debe disponer de un sistema de sonido que funcione correctamente. Este correcto funcionamiento incluye también un cierto cuidado en cuanto al tipo de señales audio que son reproducidas, el control de los niveles de salida de acuerdo a esas señales y el manejo de todos los dispositivos del sistema de forma que no se produzca una saturación en ningún punto de la cadena de señal.

ANCLAJE

Los recintos C300z disponen de diez puntos de anclaje (como puede ver en la página anterior) en la forma de inserciones M10 inserts. Coloque "ojos" con tuerca M10 (M10 x 1.5 mm x 20 mm) en estas inserciones (modelo PA-A1).



PRECAUCION: Nunca trate de suspender los C300z de sus asas. Para colcocarlos colgados, use solo los puntos de anclaje y la placa accesoria. Consulte a un técnico especialista en este tipo de montajes antes de suspender estos recintos de una estructura no diseñada para tal uso. Sea consciente en todo momento de la capacidad de carga de dicha estructura y asegúrese de que el material de anclaje sea capaz de soportar como mínimo cinco veces más que su carga real.

INFORMACION SOBRE REPARACIONES

Reparaciones en garantía

En la página 11 verá los detalles acerca de las reparaciones en periodo de garantía.

Si cree que su recinto acústico tiene un problema, haga lo posible para verificarlo antes de llamar al servicio técnico, incluyendo los puntos siguientes. El hacerlo evitará que se vea privado de sus Mackie.

De todos los aparatos Mackie enviados al servicio técnico (que son muy pocos), muchos son codificados como "CND" - Imposible duplicar el problema, lo que suele implicar que el problema es exterior a dicho equipo. Quizá las siguientes recomendaciones le suene obvias, pero compruébelas por si acaso:

Resolución de problemas

¡No hay sonido!

- ¿Están los controles de nivel de la mesa de mezclas o amplificador al mínimo? Siga lo indicado en "Arranque rápido" en la página 4 y compruebe que todos los controles de volumen del sistema estén correctamente ajustados.
- ¿Hay algún problema con la fuente de señal? Asegúrese de que los cables de conexión estén en buen estado y conectados firmemente en ambos extremos.

¡Un lado suena más fuerte que el otro!

- ¿Están ajustados al mismo nivel los controles para ambos canales en la mesa de mezclas o amplificador?
- Compruebe el control PAN de la fuente de señal. Puede que esté girado a un extremo. Si está usando una fuente de señal stereo, puede que esté emitiendo una señal stereo no centrada.
- Intercambie los lados: Cambie los cables de altavoz en el extremo del amplificador. Si ahora suena más fuerte el otro lado, el problema será del amplificador, mesa de mezclas o fuente de señal.

Pobre rendimiento en graves

- Compruebe la polaridad de las conexiones entre la mesa y estos recintos acústicos. Puede que las conexiones positiva y negativa estén invertidas en un extremo del cable, haciendo que uno de los recintos quede fuera de fase.

¡Mala calidad del sonido!

- ¿Suena fuerte y distorsionado? Siga los pasos descritos en "Arranque rápido" para comprobar que ha ajustado los niveles correctamente.
- ¿Están las conexiones firmemente colocadas? Es una buena idea limpiar de forma periódica todas las conexiones eléctricas con un limpiador de contactos eléctricos.
- Quizá deba ensayar algo más.

Reparaciones

Los recintos C300z solo pueden ser reparados en uno de nuestros servicios técnicos oficiales. Para las unidades adquiridas fuera de los Estados Unidos, póngase en contacto con su distribuidor local.

Si estos recintos Mackie deben ser reparados, siga estas instrucciones:

1. Vuelva a echar un vistazo a las sugerencias anteriores.
2. Póngase en contacto con el Dpto. de servicio técnico en el 1-800-898-3211, de 7 AM a 5 PM PST, para explicarles el problema y solicitar un número RA (autorización de devolución). Tenga a mano el número de serie de su unidad. Para que aceptemos su unidad en fábrica o en un servicio técnico deberá disponer de un número RA.
3. Conserve este manual de instrucciones. No lo necesitamos para reparar sus recintos acústicos.
4. Embale los recintos en su embalaje original, incluyendo las protecciones y la caja. Esto es muy importante. ¡No use bolas de corcho blanco! ***Mackie no se hará responsable de los daños que se puedan producir a causa de embalajes no originales.***
5. Incluya una nota legible con su nombre, dirección de envío (no apartados postales), número de teléfono, número RA y una descripción detallada del problema, con los pasos a seguir para duplicarlo.
6. Apunte el número RA en LETRAS GRANDES en el embalaje. Los productos que nos lleguen sin este número serán rechazados.
7. Nuestro Dpto. de soporte técnico le indicará dónde debe enviar los recintos para su reparación. Le aconsejamos que contrate un seguro de transporte.
8. Trataremos de reparar la unidad en un plazo de cinco días hábiles. Pregunte al departamento de soporte técnico los plazos de devolución cuando solicite su número RA. Los recintos deberán estar embalados en su caja original en

la que deberá indicar el número RA. Una vez reparados, se los devolveremos por el mismo método que haya usado usted para remitirlos. Esto último no se aplica a los aparatos que ya no estén cubiertos por la garantía.

Nota: Para poder acogerse a una reparación en garantía deberá disponer de una factura o recibo de compra de un distribuidor oficial Mackie.

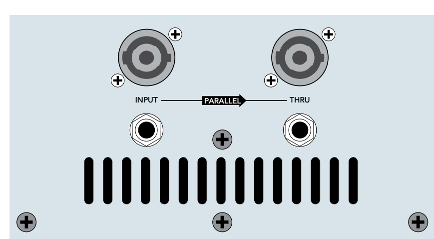
CUIDADOSYMANTENIMIENTO

Sus recintos Mackie le darán muchos años de funcionamiento fiable si sigue estas reglas básicas:

- Evite exponer estos recintos a la humedad. Si los instala en exteriores, asegúrese de cubrirlos si sospecha que puede llover.
- Evite que queden expuestos a mucho frío (temperaturas bajo cero). Si debe usar estos recintos en un entorno frío, caliente las bobinas de voz lentamente enviando una señal de bajo nivel durante unos 15 minutos antes de usarlos a tope.
- Use un trapo ligeramente humedecido en jabón neutro para limpiar estos recintos. Evite que la unidad se humedezca demasiado, especialmente en las ranuras en las que están situados los cabezales.

CONEXIONES

El C300z tiene conectores INPUT y THRU en TS de 6,3 mm y Speakon™. Estas tomas están cableadas en paralelo, por lo que use solo uno de estos tipos de conectores de entrada (el TS de 6,3 mm o el Speakon).



Panel de conectores del C300z

Normalmente usará un único conector THRU, pero también es posible usar ambos. Recuerde que todos los altavoces se conectan en paralelo por lo que querrá estar seguro de no pasar nunca por debajo del valor de impedancia mínima de su amplificador.

El C300z tiene una impedancia nominal de 8 ohmios. Dos C300z en paralelo implican 4 ohmios. Tres son igual a 2,7 ohmios y cuatro representan 2 ohmios.

Use solo cables de altavoz de alta calidad como los recomendados por el fabricante del amplificador.



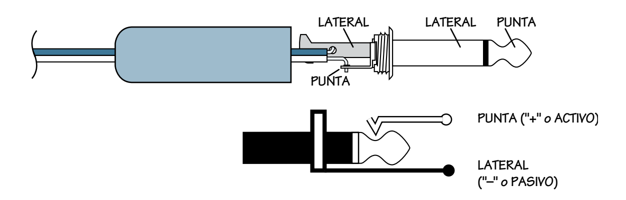
NO utilice cable coaxial blindado como el de guitarra para estas conexiones ya que no han sido diseñados para soportar los altos niveles de corriente necesarios para dar señal a un altavoz.

Conforme la distancia entre el amplificador y los altavoces aumente, igualmente deberá aumentar el grosor del cable. Estos cables tienen una resistencia, y cuando la electricidad pasa a través de una resistencia se pierde potencia. Por ello, a mayor grosor del cable menor resistencia y mayor será la potencia que llegará al altavoz.

Conectores y clavijas TS de 6,3 mm

"TS" viene de punta-lateral, las dos conexiones disponibles en este tipo de clavija. Se usan para señales no balanceadas y conexiones de altavoz.

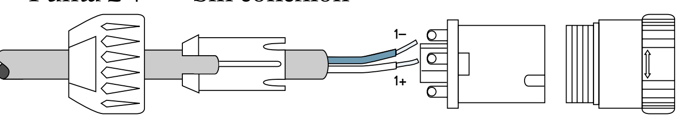
Cableado en TS de 6,3 mm:
Lateral = Pasivo (–)
Punta = Activo (+)

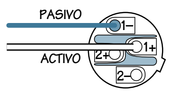


Conectores y clavijas NL4

Este conector es compatible con las famosas tomas Neutrik® Speakon® fr 4 polos. Han sido diseñados para soportar los altos niveles de corriente producidos por las etapas de potencia y disponen de un enganche para evitar una desconexión accidental. Simplemente alinee las pestañas del conector con las de la toma del C300z, empuje y gírelo después 1/4 de vuelta a la derecha para engancharlo en su posición.

Cableado NL4
Punta 1 – = Pasivo (–)
Punta 1 + = Activo (+)
Punta 2 – = Sin conexión
Punta 2 + = Sin conexión





¿Necesita ayuda?
Póngase en contacto con nuestro departamento de soporte técnico, de lunes a viernes y en horario de 7 AM a 5 PM PST en el teléfono:
1-800-898-3211
En otras horas, visite la página web www.mackie.com y haga clic en Support o envíenos un mail a: techmail@mackie.com

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL C300z

Especificaciones del sistema

Respuesta de frecuencia (–3 dB)
55 Hz – 18 kHz
Rango de frecuencia (–10 dB)
45 Hz – 20 kHz
SPL máximo a largo plazo @ 1m 123 dB
Tipo de crossover de graves
24 dB/octava, desfase de tiempo corregido
Tipo de crossover de agudos
24 dB/octava
Frecuencia de crossover 1800 Hz

Audio

Tipo de entrada:	Conector NL4 e tipo Speakon®
	TS de 6,3 mm
Impedancia entrada	8 ohmios
Capacidad de manejo de potencia	
rms:	300 watios
música:	500 watios
picos:	750 watios
Rango de temperatura operativa	
	–10° C a 45° C
	(14° F a 113° F)

Especificaciones de los transductores

Transductor de bajas frecuencias

Diámetro	12 pulg./300 mm
Diámetro bobina voz	3.0 pulg./75 mm
Sensibilidad (1W@1m)	98 dB
Impedancia nominal	8 ohmios
Manejo de potencia	300 watios
Rango de frecuencia	50 Hz – 3000 Hz

Cabezal de altas frecuencias y trompeta

Diámetro diafragma	1.75 pulg./44.5 mm
Diámetro cuello salida	1 pulg./24.5 mm
Material diafragma	Titanio
Sensibilidad (1W@1m)	106 dB
Impedancia nominal	8 ohmios
Manejo de potencia	150 watios
Rango de frecuencia	1000 Hz – 20000 Hz

Tipo de trompeta
Compuesta: Exponencial y cónica
Tamaño de boca
12 pulg./305 mm L x 7 pulg./178 mm A
Cobertura horizontal
90° ± 10° (1 kHz – 20 kHz)
Cobertura vertical
45° ± 10° (2.8 kHz – 20 kHz)

Seguridad

Protección contra las sobre-excursiones
Filtro pasa-altos de segundo orden
Protección de cabezal
Protección dinámica del cabezal de compresión

Características del recinto

Diseño	Trapezoidal asimétrico
Alineamiento recinto	Sexto orden
Material	Polipropileno
Acabado	Gris, fibra
Asas	Una a cada lado y otra arriba
Métodos de montaje	Puntos de anclaje integrados, M10 Dos a cada lado, arriba, abajo y detrás del recinto acústico
Parrilla	Metal perforado con recubrimiento resistente a las inclemencias

Propiedades físicas

Altura	26 pulg./660 mm
Anchura	15.4 pulg./390 mm
Profundidad	14.8 pulg./376 mm
Peso	43 libras/19.5 kg

Opciones

PA-A1 piezas para montaje aéreo
(M10 x 1.5 mm x 20 mm)

Limitación de responsabilidades

Dado que siempre estamos tratando de mejorar nuestros productos incorporando nuevos y mejores materiales, piezas y métodos de fabricación, nos reservamos el derecho a realizar cambios en estas especificaciones en cualquier momento y sin previo aviso.

“Mackie” y el emblema de “el corredor” son marcas registradas de LOUD Technologies Inc.

El resto de nombres de marcas mencionadas aquí son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios, a los que agradecemos desde aquí su colaboración.





GARANTIA LIMITADA DEL C300z

Conserve sus recibos de compra en un lugar seguro.

A. LOUD Technologies garantiza todas las piezas, mano de obra y el correcto funcionamiento de este aparato durante un periodo de dos años a partir de la fecha de compra original. Si detecta cualquier defecto en piezas o mano de obra , o si observa que el aparato no funciona correctamente durante el periodo de garantía aplicable, LOUD Technologies reparará o sustituirá, a su criterio, el aparato. **Esta garantía es solo aplicable a los aparatos vendidos y fabricados dentro de EE.UU. por LOUD Technologies o sus distribuidores oficiales.**

B. El no registrarse online o no devolver rellenada la tarjeta de registro del producto anulará esta garantía de dos años.

C. Las reparaciones de los aparatos Mackie **solo** serán realizadas en uno de nuestros servicios técnicos oficiales (vea el punto D siguiente). Cualquier reparación o modificación no autorizada anulará esta garantía. Para que este aparato pueda ser considerado como en garantía, deberá disponer de la factura de compra del distribuidor autorizado Mackie en el que adquirió este aparato. Esto es necesario para establecer la fecha de compra y determinar si su productor Mackie está dentro del periodo de garantía o no.

D. Para que autoricemos la reparación:

1. Póngase en contacto con Mackie en el teléfono 800/898-3211, de 7AM a 5PM, lunes a viernes (horario de la costa del Pacífico) para obtener un número de autorización de devolución (RA). Los productos que nos sean devueltos sin este codigo serán rechazados.

2. Proteja el aparato en su embalaje original. Incluya también una nota explicando cómo reproducir el problema exactamente, junto con una copia de su factura o recibo en el que se vea la fecha de compra y la dirección donde quiera que se lo devolvamos (apartados postales, no). Si no podemos reproducir el problema o determinar la fecha inicial para la garantía, podemos, a nuestro criterio, cobrarle el tiempo de la reparación.

3. Envíe el aparato en su embalaje original, ***a portes pagados*** al servicio técnico oficial. Cuando se ponga en contacto con el departamento de soporte técnico le diremos cual es el servicio técnico oficial más cercano.

IMPORTANTE: Asegúrese de anotar el número RA claramente en el embalaje exterior.

E. LOUD Technologies se reserva el derecho a inspeccionar cualquier aparato sujeto a una reclamación de garantía antes de repararlo o sustituirlo por otro. LOUD Technologies, a su criterio, está en su derecho a reclamarle una copia de la factura o del recibo de compra como comprobante de la fecha original de adquisición del aparato. La determinación final acerca de si la reparación queda cubierta por la garantía o no es solo competencia de LOUD Technologies.

F. Cualquier aparato LOUD Technologies que sea devuelto a uno de nuestros servicios técnicos oficiales y que deba ser reparado o sustituido bajo los términos de esta garantía será reparado o sustituido en un plazo máximo de 30 días a partir de su recepción. LOUD Technologies y sus servicios técnicos oficiales pueden usar piezas recicladas para la reparación o sustitución de cualquier aparato. Los aparatos devueltos a LOUD Technologies que no cumplan los términos de esta garantía no serán reparados salvo que el usuario cubra los gastos por mano de obra, piezas, seguros y transporte. Los aparatos reparados dentro de garantía serán devueltos a portes pagados por LOUD Technologies a cualquier lugar dentro de las fronteras de EE.UU.

G. LOUD Technologies garantiza todas las reparaciones realizadas durante 90 días o durante el resto de tiempo que quede de la garantía original. Esta garantía no es aplicable a los daños producidos por una instalación inadecuada, abuso o negligencia, o a los daños en la apariencia exterior. Esta garantía solo tendrá validez si los sellos de inspección y el número de serie del aparato no han sido eliminados o modificados.

H. LOUD Technologies no asume ninguna responsabilidad por la calidad o retraso en la reparaciones realizadas en su SAT.

I. Esta garantía es aplicable tanto al comprador original como a todas aquellas personas que adquieran este aparato dentro del periodo aplicable de garantía. Para cualquier reparación en garantía será necesaria una factura de la compra.

J. Esta es su única garantía. LOUD Technologies no autoriza a nadie, incluyendo a sus distribuidores o representantes a asumir ninguna responsabilidad ni garantía en nombre de LOUD Technologies.

K. LOS TERMINOS EXPLICADOS EN ESTA PAGINA SON LA UNICA GARANTIA FACILITADA POR LOUD TECHNOLOGIES Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTIA, EXPRESA O IMPLICITA, INCLUYENDO LAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUIDAD PARA UN FIN CONCRETO. LA DURACION DE ESTA GARANTIA QUEDA ESTRICTAMENTE LIMITADA A CINCO AÑOS A PARTIR DE LA FECHA ORIGINAL DE COMPRA EN UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO POR LOUD TECHNOLOGIES. UNA VEZ CONCLUIDO EL PERIODO DE GARANTIA, LOUD TECHNOLOGIES NO TENDRA NINGUN OTRO TIPO DE RESPONSABILIDAD. LOUD TECHNOLOGIES NO SE RESPONSABILIZA DEL DAÑO EMERGENTE, LUCRO CESANTE O DAÑOS ESPECIALES QUE PUEDAN PRODUCIRSE COMO RESULTADO DE UNA AVERIA EN LA UNIDAD O DE UNA RECLAMACION EN GARANTIA. Algunos países no aceptan la exclusión o limitación del daño emergente, lucro cesante o daños especiales ni limitaciones en el periodo de garantía, en cuyo caso las limitaciones anteriores no le serían aplicables. Esta garantía le da una serie de derechos legales, pudiendo tener también otros derechos que pueden variar de un país a otro.



LOUD Technologies Inc.
16220 Wood-Red Road NE • Woodinville, WA 98072 • USA
Estados Unidos y Canadá: 800.258.6883
Europa, Asia, Centro y Suramérica: 425.487.4333
Oriente Medio y Africa: 31.20.654.4000
Fax: 425.487.4337 • www.mackie.com
E-mail: sales@mackie.com